

# VÉRTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An: -

siehe Formular PCT/ISA/220

## PCT

### SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts  
siehe Formular PCT/ISA/220

**WEITERES VORGEHEN**  
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/014835

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)  
30.12.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)  
30.12.2003

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK  
C07C5333, C07C11/167

Anmelder  
BASF AKTIENGESELLSCHAFT

#### 1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☐ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☒ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

#### 2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

#### 3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen  
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt  
D-80298 München  
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d  
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Kleidermigg, O

Tel. +49 89 2399-2143



---

**Feld Nr. I Grundlage des Bescheids**

---

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
  - ☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
  - a. Art des Materials
    - ☐ Sequenzprotokoll
    - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
  - b. Form des Materials
    - ☐ in schriftlicher Form
    - ☐ in computerlesbarer Form
  - c. Zeitpunkt der Einreichung
    - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
    - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
    - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der  
erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur  
Stützung dieser Feststellung**

---

**1. Feststellung**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Neuheit                   | Ja: Ansprüche 1-4<br>Nein: Ansprüche   |
| Erfinderische Tätigkeit   | Ja: Ansprüche 1-4<br>Nein: Ansprüche   |
| Gewerbliche Anwendbarkeit | Ja: Ansprüche: 1-4<br>Nein: Ansprüche: |

**2. Unterlagen und Erklärungen:**

**siehe Beiblatt**

---

**Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen**

---

- Bestimmte veröffentlichte Unterlagen (Regeln 43bis.1 und 70.10)  
und / oder
- Nicht-schriftliche Offenbarungen (Regeln 43bis.1 und 70.9)  
**siehe Formular 210**

**Zu Punkt V.**

Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1 : GB 628 686 A (UNIVERSAL OIL PRODUCTS COMPANY) 2. September 1949  
(1949-09-02)

Die vorliegende Anmeldung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Butadien und 1-Buten mit den Reaktionsschritten (A)-(G).

D1 stellt den nächstliegenden Stand der Technik dar und unterscheidet sich vom Gegenstand des Anspruchs 1 dadurch, daß die Merkmale der Schritte (E)-(G), nämlich die "Trennung des C4-Produktgasstroms d in einen im Wesentlichen aus n-Butan und 2-Buten bestehenden Stroms e1 und einen im Wesentlichen aus Butadien bestehenden Wertproduktstrom e2 durch Extraktivdestillation, sowie die Einspeisung des Stroms e1 und einen im Wesentlichen aus 1-Buten und 2-Buten enthaltenden Kreisstroms g in eine Destillationszone und Auftrennung und Auftrennung in einen 1-Buten reichen Wertproduktstrom" nicht offenbart sind.

Das objektive technische Problem kann somit in der Bereitstellung eines weiteren Verfahrens zur Herstellung von Butadien gesehen werden.

Die Lösung ist in Anspruch 1 dargelegt und betrifft die Trennung des C4-Produktgasstroms d in einen im Wesentlichen aus n-Butan und 2-Buten bestehenden Stroms e1 und einen im Wesentlichen aus Butadien bestehenden Wertproduktstrom e2 durch Extraktivdestillation, sowie die Einspeisung des Stroms e1 und einen im Wesentlichen aus 1-Buten und 2-Buten enthaltenden Kreisstroms g in eine Destillationszone und Auftrennung und Auftrennung in einen 1-Buten reichen Wertproduktstrom. Diese Merkmalskombination wird dem Fachmann durch D1 nicht nahegelegt.

Die Ansprüche 2-4 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

**Zu Punkt VI.**

**SCHRIFTLICHER BESCHEID  
DER INTERNATIONALEN  
RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/014835

WO-A-2004/007408